

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

IN RE APPLICATION OF: Miwako DOI

SERIAL NO: NEW APPLICATION

FILED: . HEREWITH

FOR: CALL ORIGINATING METHOD OF MOBILE COMMUNICATION TERMINAL, MOBILE COMMUNICATION TERMINAL, AND INFORMATION SERVER

GAU:

EXAMINER:

#2  
JC971 U.S. PTO  
09/867540  
05/31/01

REQUEST FOR PRIORITY

ASSISTANT COMMISSIONER FOR PATENTS  
WASHINGTON, D.C. 20231

SIR:

- ☐ Full benefit of the filing date of U.S. Application Serial Number, filed, is claimed pursuant to the provisions of 35 U.S.C. §120.
- ☐ Full benefit of the filing date of U.S. Provisional Application Serial Number, filed, is claimed pursuant to the provisions of 35 U.S.C. §119(e).
- ☒ Applicants claim any right to priority from any earlier filed applications to which they may be entitled pursuant to the provisions of 35 U.S.C. §119, as noted below.

In the matter of the above-identified application for patent, notice is hereby given that the applicants claim as priority:


<u>COUNTRY</u>	<u>APPLICATION NUMBER</u>	<u>MONTH/DAY/YEAR</u>
Japan	2000-163041	May 31, 2000

Certified copies of the corresponding Convention Application(s)

- ☒ are submitted herewith
- ☐ will be submitted prior to payment of the Final Fee
- ☐ were filed in prior application Serial No. filed
- ☐ were submitted to the International Bureau in PCT Application Number .  
Receipt of the certified copies by the International Bureau in a timely manner under PCT Rule 17.1(a) has been acknowledged as evidenced by the attached PCT/IB/304.
- ☐ (A) Application Serial No.(s) were filed in prior application Serial No. filed ; and  
(B) Application Serial No.(s)
- ☐ are submitted herewith
- ☐ will be submitted prior to payment of the Final Fee

Respectfully Submitted,

OBLON, SPIVAK, McCLELLAND,  
MAIER & NEUSTADT, P.C.

  
Marvin J. Spivak

Registration No. 24,913

C. Irvin McClelland  
Registration Number 21,124



22850

Tel: (703) 413-3000  
Fax: (703) 413-2220  
(OSMMN 10/98)

日 本 国 特 許 庁  
JAPAN PATENT OFFICE

JC971 U.S. PTO  
09/867540  
05/31/01

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出 願 年 月 日

Date of Application:

2000年 5月31日

出 願 番 号

Application Number:

特願2000-163041

出 願 人

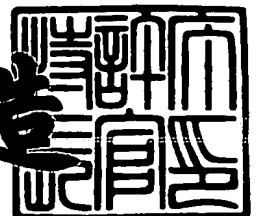
Applicant(s):

株式会社東芝

2001年 4月27日

特許庁長官  
Commissioner,  
Japan Patent Office

及川耕造



出証番号 出証特2001-3035962

【書類名】 特許願

【整理番号】 A000002868

【提出日】 平成12年 5月31日

【あて先】 特許庁長官 殿

【国際特許分類】 G06F 3/00

【発明の名称】 移動通信端末装置の発信方法および移動通信端末装置お  
よび情報提供サーバ

【請求項の数】 10

【発明者】

【住所又は居所】 神奈川県川崎市幸区小向東芝町 1 番地 株式会社東芝研  
究開発センター内

【氏名】 土井 美和子

【特許出願人】

【識別番号】 000003078

【氏名又は名称】 株式会社 東芝

【代理人】

【識別番号】 100058479

【弁理士】

【氏名又は名称】 鈴江 武彦

【電話番号】 03-3502-3181

【選任した代理人】

【識別番号】 100084618

【弁理士】

【氏名又は名称】 村松 貞男

【選任した代理人】

【識別番号】 100068814

【弁理士】

【氏名又は名称】 坪井 淳

【選任した代理人】

【識別番号】 100092196

【弁理士】

【氏名又は名称】 橋本 良郎

【選任した代理人】

【識別番号】 100091351

【弁理士】

【氏名又は名称】 河野 哲

【選任した代理人】

【識別番号】 100088683

【弁理士】

【氏名又は名称】 中村 誠

【選任した代理人】

【識別番号】 100070437

【弁理士】

【氏名又は名称】 河井 将次

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 011567

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 移動通信端末装置の発信方法および移動通信端末装置および情報提供サーバ

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 地域毎に固有の接続情報を用いて所望端末と接続するネットワークを介して通信を行う移動通信端末装置の発信方法において、

所定のサービス提供元への接続情報を記憶手段に記憶し、特定された現在位置とユーザの要求したサービスとに最適のサービス提供元への接続情報を前記記憶手段に記憶された接続情報から選択し、この選択された接続情報を用いて前記ネットワークに接続要求することを特徴とする発信方法。

【請求項 2】 地域毎に固有の接続情報を用いて所望端末と接続するネットワークを介して通信を行う移動通信端末装置の発信方法において、

通信相手への接続情報を記憶手段に記憶し、特定された現在位置から指定された通信相手へ接続可能なように前記記憶手段に記憶された接続情報を前記特定された現在位置に適合するよう編集し、この編集された接続情報を用いて前記ネットワークに接続要求することを特徴とする発信方法。

【請求項 3】 地域毎に固有の接続情報を用いて所望端末と接続するネットワークを介して通信を行う移動通信端末装置の発信方法において、

地域毎に設けられた緊急連絡先への接続情報を記憶手段に記憶し、特定された現在位置において指定された緊急連絡先に最も適合する接続情報を前記記憶手段に記憶された接続情報から選択し、この選択された接続情報を用いて前記ネットワークに接続要求することを特徴とする発信方法。

【請求項 4】 前記記憶手段に記憶された接続情報は、前記特定された現在位置の変化に応じて、あるいは入力されたユーザからの指示に応じて書き換えられることを特徴とする請求項 1 または 2 記載の発信方法。

【請求項 5】 地域毎に固有の接続情報を用いて所望端末と接続するネットワークを介して通信を行う移動通信端末装置において、

所定のサービス提供元への接続情報を記憶する記憶手段と、  
現在位置を特定する特定手段と、

要求されたサービスと前記特定手段で特定された現在位置とに最適のサービス提供元への接続情報を前記記憶手段に記憶された接続情報から選択する選択手段と、

この選択手段で選択された接続情報を用いて前記ネットワークに接続要求する発信手段と、

を具備したことを特徴とする移動通信端末装置。

【請求項 6】 地域毎に固有の接続情報を用いて所望端末と接続するネットワークを介して通信を行う移動通信端末装置において、

通信相手への接続情報を記憶する記憶手段と、

現在位置を特定する特定手段と、

所望の通信相手が指定されたとき前記特定手段で特定された現在位置から前記指定された通信相手へ接続可能なように、前記記憶手段に記憶された接続情報を前記特定された現在位置に適合するよう編集する編集手段と、

この編集手段で編集された接続情報を用いて前記ネットワークに接続要求する発信手段と、

を具備したことを特徴とする移動通信端末装置。

【請求項 7】 地域毎に固有の接続情報を用いて所望端末と接続するネットワークを介して通信を行う移動通信端末装置において、

地域毎に設けられた緊急連絡先への接続情報を記憶する記憶手段と、

現在位置を特定する特定手段と、

所望の緊急連絡先が指定されたとき、前記特定され現在位置において該指定された緊急連絡先に最も適合する緊急連絡先の接続情報を前記記憶手段に記憶された接続情報から選択する選択手段と、

この選択手段で選択された接続情報を用いて前記ネットワークに接続要求する発信手段と、

を具備したことを特徴とする移動通信端末装置。

【請求項 8】 地域毎に固有の接続情報を用いて所望端末と接続するネットワークを介して通信を行う移動通信端末装置において、

現在位置を特定する特定手段と、

予め定められた特定言語とそれ以外の言語との間で相互翻訳を可能にするための複数の辞書データを記憶する記憶手段と、

この記憶手段に記憶された辞書データから前記特定言語と前記特定手段で特定された現在位置において適合する言語との間で相互翻訳を可能にする辞書データを選択する選択手段と、

この選択手段で選択された辞書データを用いて翻訳を行う翻訳手段と、  
を具備したことを特徴とする移動通信端末装置。

【請求項 9】 前記記憶手段に記憶された発信情報は、前記特定された現在位置の変化に応じて、あるいはユーザ入力された指示に応じて書き換えられることを特徴とする請求項 5、6 記載の移動通信端末装置。

【請求項 10】 地域毎に固有の接続情報を用いて所望端末と接続するネットワークを介して通信を行う移動通信端末装置であって、所定のサービス提供元への接続情報を記憶手段に記憶し、特定された現在位置とユーザの要求したサービスとに最適のサービス提供元への接続情報を前記記憶手段に記憶された接続情報から選択し、この選択された接続情報を用いて前記ネットワークに接続要求する移動通信端末装置に対し、前記記憶手段で記憶する前記所定のサービス提供元への最新の接続情報を所定のネットワークを介して提供することを特徴とする情報提供サーバ。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、例えば、cdmaOneのようにグローバルに使用できる携帯型の移動通信端末装置および、このような移動通信端末装置の発信方法および該移動通信端末装置に対し情報を提供するための情報提供サーバに関する。

【0002】

【従来の技術】

従来、携帯電話は、国により通信方式が異なるため、例えば、日本国内で使えるものは日本国内だけでしか使えなかったが、cdmaOneのように、同じ通信方式で使える携帯電話が最近は出現してきた。cdmaOneは2000年4月1現在、日本と香

港で使える。さらに、アジアとアメリカでも使用が可能となる。

【0003】

このように、一定国内だけでなく、複数の国で1つの携帯電話で通話が可能になると、次のような問題が生じる。

【0004】

まず、よくかける電話番号は短縮ダイヤルなどとして携帯電話自体に記憶されているが、例えば、日本国内では、「044-549-xxxx」で通じるとしても、香港からでは、この番号では通じない。

【0005】

まず、国際電話である旨の番号と日本の国番号を付加し、さらに市外局番の先頭の「0」を除いて、例えば、アメリカからの場合には、「011（国際番号識別番号）-81（日本の国番号）-44-549-xxxx」となる。問題となるのは、国際番号識別番号は、国によって異なってる。アメリカからアメリカ以外には、上記の例のように「011」であるが、日本から海外への場合には、「001」である。このようにどこの国からかけるかで、短縮ダイヤルなどの予め登録された電話番号が使えなくなってしまう。

【0006】

このような場合には、短縮ダイヤルを使わずに、正規の番号に、国際番号識別番号や国番号を付加して、ダイヤルすればよいわけである。が、通常は短縮ダイヤルなどに設定しているため、正規の番号がわからなかったりすることが大変多い。また、毎回電話をするのに、国際番号識別番号や国番号を付加した大変長い番号を押すのは、間違い電話の原因となりやすい。

【0007】

同様のことが救急電話にもいえる。日本では、病気や事故などにあった場合、救急車に連絡するには「119」をダイヤルすればよいが、アメリカでは「999」である。このように国によって、緊急連絡先の電話番号が異なっているが、いざというときには気が動転しているため、なかなか、正しい番号を思い出せず、日本での番号の「119」などをダイヤルしてしまいがちである。さらに、うまく「999」をダイヤルしたとしても、外人のオペレータが出てくるため、語



学が達者でないユーザにとっては、救急事態の内容を説明することは難しい。このような問題を解決するために、旅行者には、現地旅行会社や、日本語などの母国語で受診できる病院などの電話番号などがパンフレットなどで知らされているが、荷物が多くなったりして、ホテルにおきっぱなしにして忘れたり、あるいは、いざというときに、気が動転して、リュックの荷物の中から見つけられなかったりすることが多い。

【0008】

AOL(America On Line)などのネットワークプロバイダは全世界に接続ポイントがあるので、ユーザは世界中どこからでもインターネットにアクセスし、メールの処理などを行うことができる。通常は、接続ポイントは自分がよく使う場所に最も近いところに設定している。海外では、接続ポイントを変える必要があるが、問題なのは、自分が現在いる場所に一番近い接続ポイントはどこなのか、一番安い接続ポイントはどこなのかがなかなかわからない点である。日本国内でも、接続ポイントリストにある地名の中に、自分がいまいる場所の名前がある場合には、その地名を選べばよいが、そうでない場合には、どこが、一番近い場所なのか判断に悩む。ましてそれが海外であれば、ますます判断ができない。

【0009】

【発明が解決しようとする課題】

このように、従来の携帯電話等の携帯端末装置では、国際番号識別番号や国番号等が各国毎に異なるという制約から、例えば短縮ダイヤルとして予め登録された電話番号を用いて容易に国際電話をかけることができなかった。

【0010】

また、海外において、例えば緊急事態で母国語での電話サービスを受けたいとき等に所望の相手へ容易に電話をかけることができなかった。

【0011】

さらに、ユーザがどこにいても、その位置から最も近くあるいは最も安価なインターネット等のネットワークへの接続ポイントへの接続が容易には行えなかった。

【0012】

すなわち、従来の携帯電話等の移動通信端末装置では、ユーザの位置に応じてユーザの所望の通信相手への接続が容易に行えないという問題点があった。

【 0 0 1 3 】

そこで、本発明は、上記問題点に鑑みてなされたもので、ユーザの位置に応じてユーザの所望の通信相手への接続が容易に行える移動通信端末装置の発信方法およびそれを用いた移動通信端末装置を提供することを目的とする。

【 0 0 1 4 】

また、このような移動通信端末へユーザの位置に応じて、ユーザの所望のサービス提供元への接続を可能にするための地域毎に固有の該サービス提供元への最新の接続情報を提供する情報提供サーバを提供することを目的とする。

【 0 0 1 5 】

すなわち、本発明によれば、どこからでも（どの国からでも）、予め登録された電話番号を用いた国際電話や緊急時の連絡先への電話が容易に行える。

【 0 0 1 6 】

また、どこにいても、最も近くあるいは最も安価なインターネット等のネットワークへの接続ポイントへの接続が可能となる。

【 0 0 1 7 】

さらに、ユーザがどこにいても、特に海外にいるときでも、その現地の言語と当該ユーザの母国語との間の辞書データを用いて所望の文書等の翻訳を容易に行える。

【 0 0 1 8 】

【課題を解決するための手段】

本発明は、地域毎に固有の接続情報を用いて所望端末と接続するネットワークを介して通信を行う移動通信端末装置およびその発信方法において、所定のサービス提供元への接続情報を記憶手段に記憶し、特定された現在位置とユーザの要求したサービスとに最適のサービス提供元への接続情報を前記記憶手段に記憶された接続情報から選択し、この選択された接続情報を用いて前記ネットワークに接続要求することを特徴とする。

【 0 0 1 9 】

本発明によれば、ユーザの所望のサービスを提供する通信相手への接続情報をユーザの位置に応じて選択してからネットワークに接続要求するので、ユーザの位置に応じて、ユーザの所望の通信相手への接続が容易に行える。

【 0 0 2 0 】

また、本発明は、地域毎に固有の接続情報を用いて所望端末と接続するネットワークを介して通信を行う移動通信端末装置およびその発信方法において、通信相手への接続情報を記憶手段に記憶し、特定された現在位置から指定された通信相手へ接続可能なように前記記憶手段に記憶された接続情報を前記特定された現在位置に適合するよう編集し、この編集された接続情報を用いて前記ネットワークに接続要求することを特徴とする。

【 0 0 2 1 】

本発明によれば、ユーザの所望の通信相手への接続情報（例えば、短縮ダイヤルと登録してある電話番号）をユーザの位置に応じて編集してからネットワークに接続要求するので（例えば、短縮ダイヤルを海外からでも使えるので）、ユーザの位置に応じてユーザの所望の通信相手への接続が容易に行える。

【 0 0 2 2 】

本発明は、地域毎に固有の接続情報を用いて所望端末と接続するネットワークを介して通信を行う移動通信端末装置およびその発信方法において、地域毎に設けられた緊急連絡先への接続情報を記憶手段に記憶し、特定された現在位置において指定された緊急連絡先に最も適合する接続情報を前記記憶手段に記憶された接続情報から選択し、この選択された接続情報を用いて前記ネットワークに接続要求することを特徴とする。

【 0 0 2 3 】

本発明によれば、ユーザの所望のサービスを提供する地域毎に固有の緊急連絡先への接続情報（例えば、海外において、母国語の通じるサービス提供元）をユーザの位置に応じて選択してからネットワークに接続要求するので、ユーザの位置に応じてユーザの所望の通信相手への接続が容易に行える。

【 0 0 2 4 】

本発明は、地域毎に固有の接続情報を用いて所望端末と接続するネットワーク

を介して通信を行う移動通信端末装置であって、所定のサービス提供元への接続情報を記憶手段に記憶し、特定された現在位置とユーザの要求したサービスとに最適のサービス提供元への接続情報を前記記憶手段に記憶された接続情報から選択し、この選択された接続情報を用いて前記ネットワークに接続要求する移動通信端末装置に対し、前記記憶手段で記憶する前記所定のサービス提供元への最新の接続情報を所定のネットワークを介して提供することを特徴とする。

## 【 0 0 2 5 】

本発明によれば、ユーザがどこにいても、その地域におけるユーザの所望のサービス提供元への接続を可能にするための地域毎に固有の該サービス提供元への最新の接続情報を提供できる。

## 【 0 0 2 6 】

本発明は、地域毎に固有の接続情報を用いて所望端末と接続するネットワークを介して通信を行う移動通信端末装置において、現在位置を特定する特定手段と、予め定められた特定言語とそれ以外の言語との間で相互翻訳を可能にするための複数の辞書データを記憶する記憶手段と、この記憶手段に記憶された辞書データから前記特定言語と前記特定手段で特定された現在位置において適合する言語との間で相互翻訳を可能にする辞書データを選択する選択手段と、この選択手段で選択された辞書データを用いて翻訳を行う翻訳手段とを具備したことを特徴とする。

## 【 0 0 2 7 】

本発明によれば、ユーザ母国語とユーザのいる国で用いられている言語との間辞書データをユーザの位置に応じて予め選択しているので、ユーザがどこにいても、その地域において用いられている言語と当該ユーザの母国語との間の辞書データを用いて所望の文書等の翻訳を容易に行える。例えば、外国語のwebページや受信したあるいは送信する電子メールの内容を翻訳したり、さらに意味の分からない語句の意味を参照できる。

## 【 0 0 2 8 】

## 【発明の実施の形態】

以下、本発明の実施形態について図面を参照して説明する。

## 【 0 0 2 9 】

## (第 1 の実施形態)

図 1 は、本発明の第 1 の実施形態に係る移動通信端末装置（例えば、携帯電話、PHS 等）の本発明の要部の構成例を示したもので、例えば、電話網のように、地域毎に固有の電話番号を用いて世界中に散在する所望端末と接続するネットワークを介して通信を行うものである。

## 【 0 0 3 0 】

図 1 に示すように、この移動通信端末装置は、制御部 9 に接続指示部 1 と接続情報記憶部 2 と選択部 3 と情報入力部 4 と情報提示部 5 と位置情報取得部 7 と送受信部 8 とが接続されて構成されている。

## 【 0 0 3 1 】

接続情報記憶部 2 は、例えば、所望のネットワークの接続サービスを提供する接続ポイントに関し、その位置情報とともに、電話番号等の該接続ポイントに接続する際に必要な情報を接続情報として記憶する。

## 【 0 0 3 2 】

送受信部 8 は、例えば電話網に接続して通信を行うための c d m a O n e などの通信方式にて無線により送受信を行うためのものである。送受信部 8 は、ユーザの現在位置を特定するための情報を提供する位置情報提供装置 1 0（例えば c d m a O n e であれば基地局）と交信する。

## 【 0 0 3 3 】

位置情報取得部 7 は、送受信部 8 で位置情報提供装置 1 0 と交信することにより測定された電波強度等を基に、ユーザの現在位置を特定し、その特定された現在位置の位置情報を保持するためのものである。

## 【 0 0 3 4 】

接続指示部 1 は、ユーザが所望の相手先への接続指示等を入力（例えば、電話番号の入力、インターネットへの接続指示等）するためのキー操作部等から構成される。

## 【 0 0 3 5 】

選択部 3 は、位置情報取得部 7 で取得された位置情報に基づいて、現在位置に

最も適した接続情報を接続情報記憶部 2 に記憶された接続情報の中から選択する。

【 0 0 3 6 】

情報入力部 4 は、例えば、キーボード、マイク等から構成される電子メールとして送信するテキスト文の入力、通話のための音声入力等を行うためのものである。

【 0 0 3 7 】

情報呈示部 5 は、ユーザに必要な情報（音声・データ等）を呈示するためのディスプレイ、スピーカ等から構成され、例えば、選択・指示のためのメニュー項目や回線接続状態、受信した音声や、送受信メールなどの呈示を行う。

【 0 0 3 8 】

制御部 9 は、上記各部の制御を司るとともに、電子メールなどの作成、送受信処理等を行う。また、接続指示部 1 からユーザによる接続要求指示が入力されたときに選択部 3 で選択された接続情報を優先的に用いて（その選択された接続情報を用いるに当たりユーザからの特別な指示等がない限り、当該選択された接続情報を用いて）、ネットワーク（例えば電話網）に接続要求（発信）するための制御処理を実行する。

【 0 0 3 9 】

このような構成において、接続指示部 1 からユーザが所望の通信相手への接続指示を行うと、制御部 9 の制御の下、例えば電話網に接続要求を行い、その結果当該所望の通信相手との間で回線接続が完了すると、情報入力部 4 から入力された音声・テキスト文等の情報が送受信部 8 から送信され、逆に、送受信部 8 が通信相手からの音声・テキスト文を受信すると、それは呈示部 5 に呈示されるようになっている。

【 0 0 4 0 】

通信方式として、ここでは、c d m a O n e を例にとり説明しているため、基地局との交信により位置を特定する方法をあげるが、必ずしもこれに限定されるものではない。例えば、GPS システムのように衛星との交信により位置を特定することも可能である。その場合、位置情報提供装置 1 0 は、GPS 衛星と地上

基地局に対応し、送受信部 8 と位置情報取得部 7 が G P S 受信機に対応する。

【 0 0 4 1 】

図 2 は、本実施形態における接続ポイント選択処理の流れを示すものである。位置情報の取得は定期的に行われる場合と、あるいは、メール処理などで例えばインターネット接続の指示がユーザからあったときに行う場合との 2 つの場合が考えられる。図 2 の処理の流れでは、この両方に共通する位置情報の取得から記す。制御部 9 は、現在使用している接続ポイントの電話番号を保持していて、これを用いて当該接続ポイントへの接続要求を行うが、この電話番号は以下に示すように書き換えられる。

【 0 0 4 2 】

位置情報提供部 1 0 と交信し、位置情報取得部 7 は現在の位置 ( $X_t$ 、 $Y_t$ ) を取得する (ステップ S 1 0 1)。位置情報取得部 7 での位置情報の特定方法は、簡単には、震源位置の特定方法と同様で、複数 (多くの場合は 3 つ) の基地局が受信した電波の強さを距離に変換した円を描き、3 つの円がともに重なる部分が、位置として算定される。

【 0 0 4 3 】

現在位置 ( $X_t$ 、 $Y_t$ ) は、旧位置 ( $X_{t-1}$ 、 $Y_{t-1}$ ) との距離差が一定値 (ここでは仮に  $\alpha$ ) より大きいかどうかを比較する (ステップ S 1 0 2)。大きくない場合には、前回と位置がほとんど移動していないことになるので、この場合には、使用する接続ポイントを変更する必要がないので、処理を終了する。

【 0 0 4 4 】

距離差が  $\alpha$  より大きいときには、使用している接続ポイントを変更しなければならないので、ステップ S 1 0 3 へ進む。

【 0 0 4 5 】

接続情報記憶部 2 には、図 3 (a) に示すように、インターネットに接続するサービスを提供するプロバイダの各地域に設けられた複数の接続ポイントのリスト、すなわち、複数の接続ポイントに関し、その位置情報と、その接続ポイントの電話番号とが対応付けて記憶されている。

【 0 0 4 6 】

ステップS103では、選択部3は、位置情報取得部7で取得した現在位置の位置情報と、接続情報記憶部2に記憶されている接続ポイントの位置情報とを比較し、現在位置( $X_t$ 、 $Y_t$ )に最も近い接続ポイントを選択する。この選択方法は、それぞれの接続ポイントの位置情報( $X_n$ 、 $Y_n$ ) ( $n=1, 2, 3 \dots$ )と、現在位置( $X_t$ 、 $Y_t$ )との距離差が最も小さいものを選ぶ方法でもよい。すなわち、 $\text{Min}(\text{距離}((X_t, Y_t) - (X_n, Y_n)))$  ( $n=1, 2, 3 \dots$ )を満たすような接続ポイントを選択する。

## 【0047】

接続情報記憶部2は、図3(b)に示すように、インターネットへの接続サービスを提供する接続ポイントに関し、その位置情報と、その接続ポイントの電話番号の他に、接続価格のような別のパラメータとを対応付けて記憶していてもよい。そして、選択部2は、前述したような距離差とこのパラメータ $d_{sn}$  ( $n=1, 2, 3 \dots$ )とを合わせたものが最小になる接続ポイントを選択するようにしてもよい。すなわち、所定の重み値 $W1$ 、 $W2$ を用いて、 $\text{Min}(W1 \cdot \text{距離}((X_t, Y_t) - (X_n, Y_n)) + W2 \cdot d_{sn})$  ( $n=1, 2, 3 \dots$ )を満たすような接続ポイントを選択する。

## 【0048】

次に、選択部2は、この選択された接続ポイントの電話番号を使用する接続ポイントとするように書き換える(ステップS104)。この時点で直前に日本で使っておれば、日本の地域(例えば、東京や川崎、横浜など)が使用の接続ポイントとして保持されていたのが、現在位置が日本からはずれ、例えば、ニューヨークになれば、最も近い接続ポイントが、ニューヨークのものに書き換えられる。

## 【0049】

ユーザがインターネットへの接続指示を接続指示部1から入力すると、この書き換えられた接続ポイントを使って接続する。つまり、ユーザが現在、例えば、ニューヨークにいたのであれば、そのニューヨークの接続ポイントの電話番号を用いて接続することができるので、ユーザは簡単にまた安く、接続することが可能である。その後、また、日本に戻れば、日本の接続ポイントが図2に示した手



順に従って書き換えられるので、ユーザ自らがユーザの居場所に応じて接続ポイントの設定を行う必要がない。

【0050】

なお、ステップS102で前回取得した位置情報と今回取得した位置情報との変化が大きく、現在使用されている接続ポイントの変更を必要とする場合、その旨を予めユーザに呈示して（情報呈示部5に呈示して）、ユーザからの許可を得てから接続ポイントの変更を行うようにしてもよい。

【0051】

上記の例では、接続ポイントのリストは1種類だけであったが、このリストを地域毎（あるいは国毎）に設け、リスト単位に書き換えることが可能である。例えば、ステップS102で取得した距離差が大きく、国外に移動したと考えられる場合には、接続ポイント記憶部2に記憶されているその国の接続ポイントのリストのみを書き換えるようにしてもよい。

【0052】

また、接続情報記憶部2に予め接続ポイントのリストを複数記憶しておき、取得した位置情報に応じて、近傍の接続ポイントのリストを選定し、そのリスト内でのみ、最近傍の接続ポイントを探すようにしてもよい。

【0053】

さらに、図9に示すように、送受信部8は、例えば、ユーザからの指示入力があったときに、最新の接続ポイントのリストをユーザに提供するサービスサーバ100と交信を行って、最新の接続ポイントのリストを取得して、それを用いて接続情報記憶部2に記憶しているリストの書き換えを行うようにしてもよい。

【0054】

以上説明したように、上記実施形態によれば、ユーザがどこにいても、その位置から最も近く、あるいは最も安価なインターネット等のネットワークへの接続ポイントをユーザに何ら負担をかけることなく選択することができる。

【0055】

上記実施形態では、接続情報記憶部2にインターネットへの接続サービスを提供するサービス提供元の接続ポイントのリストを記憶する場合を示したが、次に

、これに代え、接続情報記憶部 2 には、地域毎に設けられた緊急連絡先のリストが記憶されている場合について説明する。

#### 【 0 0 5 6 】

ここで緊急連絡先とは、例えば、ユーザが海外で非常事態に見舞われたとき、ユーザの母国語で必要とする緊急時のサービスが受けられるサービス提供元である。具体的には、例えば、ユーザの母国、日本では、「119」は消防車・救急車の呼び出しコールであり、「110」は警察の呼び出しコールであるが、海外でも緊急時に国内にいるのと同様、「119」、「110」とダイヤルすれば、ユーザが現在いる場所において、その緊急コールの目的に合う母国語でのサービスが受けられるポイントの電話番号をリストとして記憶する。すなわち、図 4 に示すように、緊急連絡先のリストは、母国における緊急連絡先への電話番号に対応して、その緊急連絡先と同様な目的で各地域毎（各国毎）に設けられた母国語でのサービスが受けられるサービス提供元の電話番号を、そのサービス提供元の位置情報とともに対応付けて記憶したものである。

移動通信端末装置は、例えば、前述同様、図 2 に示したフローチャートに従って、ユーザの最新の位置情報を取得して（ステップ S 1 0 1）、それを基に当該ユーザの母国における各緊急連絡先の電話番号に対応する当該地域の緊急連絡先を図 4 に示したリストから選択する（ステップ S 1 0 2 ～ステップ S 1 0 3）。制御部 9 は、この選択された当該ユーザの最新の位置情報に対応した緊急連絡先を当該ユーザの母国における緊急連絡先の電話番号に対応付けて保持し、変更のある度にこの対応関係を更新する（ステップ S 1 0 4）。

#### 【 0 0 5 7 】

ネットワークへの接続指示、すなわち、この場合、接続ポイント「119」、「110」への接続指示が接続指示部 1 から入力されると（ユーザが「119」「110」とダイヤルすれば）、接続制御部 4 は、これら緊急コールに対応する現地の緊急連絡先に接続要求する。

#### 【 0 0 5 8 】

このように、本発明によれば、海外でもユーザは安心して、適切な場所に電話を接続できるので、その効果は大きい。

## 【 0 0 5 9 】

## (第 2 の実施形態)

次に、本発明の第 2 の実施形態について、第 1 の実施形態と異なる部分について説明する。第 2 の実施形態は、現在位置に応じて、短縮ダイヤルなど予め記憶している電話番号に国際番号識別番号や国番号などを自動的に付加するなどの編集を行うものである。

## 【 0 0 6 0 】

図 5 は、本発明の第 2 の実施形態に係る移動通信端末装置（例えば、携帯電話、PHS 等）の構成例を示したもので、図 1 と異なる部分についてのみ説明する。すなわち、図 1 の選択部 3 に代えて編集部 1 3 が制御部 9 に接続され、接続情報記憶部 2 には短縮ダイヤルと正規の電話番号とを対応付けて記憶する。

## 【 0 0 6 1 】

編集部 1 3 は、電話番号に国際番号識別番号などの付加を行う電話番号の編集処理を行うものである。

## 【 0 0 6 2 】

接続情報記憶部 2 には、例えば、図 6 に示すように、予め登録された短縮ダイヤルのリストとして、短縮ダイヤルと正規の電話番号を対にして記憶している。ここでは、それ以外に、国番号（例えば、日本ならば「81」）と、国際電話では、局番の「0」を除くので、そのような国際電話番号化の規則も対にしてテーブル形式で記憶している。

## 【 0 0 6 3 】

この例では、国番号と国際電話番号化の規則とを短縮ダイヤルと対にして記憶しているが、必ずしもこれに限定されるわけではない。後述する編集部 1 3 が保持する国際番号識別番号も一緒に記憶することも可能である。

## 【 0 0 6 4 】

編集部 1 1 は、図 7 に示すように、電話番号を編集する際に使用する、各国の国名と代表位置と、国際番号識別番号とを対にしてテーブル形式にて記憶している。

## 【 0 0 6 5 】

次に、図8に示すフローチャートを参照して、国際電話の発信処理動作について説明する。

#### 【0066】

ユーザが所望の短縮ダイヤルを押して、接続指示部1から発信の指示が入力されると（ステップS200）、位置情報取得部7は、前述したように位置情報（Xt、Yt）を取得する（ステップS201）。編集部13は、取得した位置情報と、図7に示すような各国の位置情報と比較して、ユーザが自国内にいるかどうかを算出する（ステップS202）。自国内にいれば、制御部9は、接続情報記憶部2に図6のような形式で記憶された内容に基づき、指示された短縮ダイヤルに対応する正規の電話番号を発信して終了する（ステップS205）。つまり、短縮ダイヤル「1」に対応する電話番号が「044-549-xxxx」であれば、その電話番号を発信する。

#### 【0067】

自国内にいないければ、編集部13は、図7に示したようなテーブルを参照して、取得した位置情報に最も当てはまる国（例えば、取得した位置情報に最も近い位置情報を持つ国）を探索する（ステップS203）。次に、図7に示したようなテーブルを参照して探索された国の国際番号識別番号を得る。そして、図6に示したようなテーブルを参照して、短縮ダイヤルにて指定された正規の電話番号に対し、編集規則を基に国際番号識別番号と国番号を付与して、国際電話の番号に編集する（ステップS204）。つまり短縮ダイヤル「1」に対応する正規の電話番号が「044-549-xxxx」であり、取得された位置情報にて特定さえる現在位置がアメリカであるとする、編集部13は、当該電話番号に、国際番号識別番号「011」と日本の国番号「81」を付加し、さらに、局番「044」を「44」と変更し、最終的には「011（国際番号識別番号）-81（日本の国番号）-44-549-2286」と編集する。制御部9は、この編集された電話番号を発信する（ステップS205）。

#### 【0068】

逆に、短縮ダイヤルとして登録されている電話番号がアメリカ国内の相手先への国際電話番号であれば、「001-1-212-944-1318」というよ

うになっているが、取得された位置情報にて特定される国がアメリカであれば、編集部 1 3 は、国際番号識別番号「0 0 1」とアメリカの国番号「1」を除き、「2 1 2 - 9 4 4 - 1 3 1 8」と編集する。この場合、接続情報記憶部 2 は、国際電話番号から国毎のローカルな電話番号に編集するための規則を予め記憶しておけばよい。

【0 0 6 9】

以上説明したように、上記実施形態によれば、ユーザは世界中どこからでも短縮ダイヤルなど、自分の携帯電話に記憶している番号を選ぶだけで、負担なく、長いまちがいやすい数字列をうつことなく、正確に電話をすることが可能となる。

【0 0 7 0】

(第 3 の実施形態)

次に、本発明の第 3 の実施形態について、第 1、第 2 の実施形態と異なる部分について説明する。

【0 0 7 1】

図 1 0 は、第 3 の実施形態に係る移動通信端末装置（例えば、携帯電話、PHS 等）の構成例を示したもので、図 1 と異なる部分についてのみ説明する。すなわち、図 1 の選択部 3 に代えて言語選択部 1 4 が制御部 9 に接続され、また、図 1 の接続情報記憶部 2 に代えて辞書データ記憶部 1 5 が制御部 9 に接続されている。

【0 0 7 2】

言語選択部 1 4 は、位置情報取得部 7 で取得された位置情報を基に、その位置情報に当てはまる国で用いられている言語を選択するためのものである。例えば、各国の国名とその代表位置と公用言語とをテーブル形式で記憶している。

【0 0 7 3】

辞書データ記憶部 1 5 は、予め定められた特定言語、例えば、ユーザの母国語とそれ以外の言語との間で相互翻訳を可能にするための複数の辞書データを記憶している。そして、言語選択部 1 4 で選択された言語と特定言語（例えばユーザの母国語）との間で相互翻訳を可能にするための辞書データが、ユーザから常に

アクセス可能なように記憶されている。

【 0 0 7 4 】

制御部 9 は、辞書データ記憶部 1 5 に記憶された辞書データのち、言語選択部 1 4 で選択された言語と特定言語（ユーザの母国語）との間で相互翻訳を可能にするための辞書データを用いて、ユーザから指示されたインターネットの web ページやテキスト文等の翻訳を行う翻訳エンジン（翻訳処理部） 1 6 を具備しているもよい。

【 0 0 7 5 】

前述同様、現在位置を特定（位置情報を取得）したら、言語選択部 1 4 は、その取得した位置情報と予め記憶したテーブルから得られる各国の位置情報とを比較して、ユーザが自国内にいるかどうかを算出する。自国内にいれば、そのまま処理を終了するが、自国内にいないければ、予め記憶したテーブルから得られる各国の位置情報を基に、どの国にいるかを判別し、その結果、当該国の言語を選択する。例えば、母国語が日本語であるユーザが現在アメリカにいる場合は、言語選択部 1 4 で英語が選択される。

【 0 0 7 6 】

このとき、辞書データ記憶部 1 5 には、言語選択部 1 4 で選択された言語と特定言語（例えばユーザの母国語）との間で相互翻訳を可能にするための辞書データが、ユーザから常にアクセス可能なように記憶されている。

【 0 0 7 7 】

このような構成において、ユーザが、例えば、情報入力部 4 から意味を調べたい所望の現地語を入力して辞書の参照を指示すれば、辞書データ記憶部 1 5 に記憶された現地語とユーザの母国語との間の辞書データの参照が可能となる。

【 0 0 7 8 】

さらに、ユーザからの指示を受けて、制御部 9 は、情報入力部 4 から入力された日本語のテキスト文を英語に翻訳したり、送受信部 8 を介して受信されたインターネットの web ページを英語から日本語に翻訳して、その結果を情報呈示部 5 に呈示することもできる。

【 0 0 7 9 】

これによりユーザは日本語しか使えなくとも滞在国に応じた言語の辞書を言語選択部 1 4 が自動的に選択してくれるので、ユーザがどこにいても、その地域において用いられている言語の電子辞書を容易に手に入れることができ、それを基に、外国語の web ページや受信したあるいは送信する電子メールの内容を翻訳したり、さらに意味の分からない語句を検索したり等が可能となる。

## 【 0 0 8 0 】

なお、本発明は、上記第 1 ～ 第 3 の実施形態に限定されるものではなく、実施段階ではその要旨を逸脱しない範囲で種々に変形することが可能である。さらに、上記各実施形態には種々の段階の発明は含まれており、開示される複数の構成要件における適宜な組み合わせにより、種々の発明が抽出され得る。例えば、実施形態に示される全構成要件から幾つかの構成要件が削除されても、発明が解決しようとする課題の欄で述べた課題（の少なくとも 1 つ）が解決でき、発明の効果の欄で述べられている効果（の少なくとも 1 つ）が得られる場合には、この構成要件が削除された構成が発明として抽出され得る。

## 【 0 0 8 1 】

## 【発明の効果】

以上説明したように、本発明によれば、ユーザの位置に応じてユーザの所望の通信相手への接続が容易に行える。

## 【 0 0 8 2 】

また、ユーザの所望のサービス提供元への接続を可能にするための地域毎に固有の該サービス提供元への最新の接続情報を容易に提供できる。

## 【図面の簡単な説明】

## 【図 1】

本発明の第 1 の実施形態に係る移動通信端末装置の構成例を示した図。

## 【図 2】

位置情報に依存する接続情報の選択処理手順を説明するためのフローチャート。

## 【図 3】

接続情報記憶部における接続ポイントのリストの記憶例を示した図。

【図 4】

接続情報記憶部における緊急連絡先のリストの記憶例を示した図。

【図 5】

本発明の第 2 の実施形態に係る移動通信端末装置の構成例を示した図。

【図 6】

接続情報記憶部に記憶される登録された短縮ダイヤルのリストの記憶例を示した図。

【図 7】

電話番号を編集する際に使用する、各国の国名と代表位置と、国際番号識別番号等のテーブルの記憶例を示した図。

【図 8】

国際電話の発信処理動作を説明するためのフローチャート。

【図 9】

第 1 の実施形態の変形例を示したもので、接続情報記憶部に記憶する最新の接続情報のリストをサービスサーバと交信して取得する場合の移動通信端末装置の構成例を示した図。

【図 1 0】

本発明の第 3 の実施形態に係る移動通信端末装置の構成例を示した図。

【符号の説明】

- 1 … 接続指示部
- 2 … 接続情報記憶部
- 3 … 選択部
- 4 … 情報入力部
- 5 … 情報呈示部
- 7 … 位置情報取得部
- 8 … 送受信部
- 9 … 制御部
- 1 0 … 位置情報提供装置
- 1 3 … 編集部



1 4 … 言語選択部

1 5 … 辞書データ記憶部

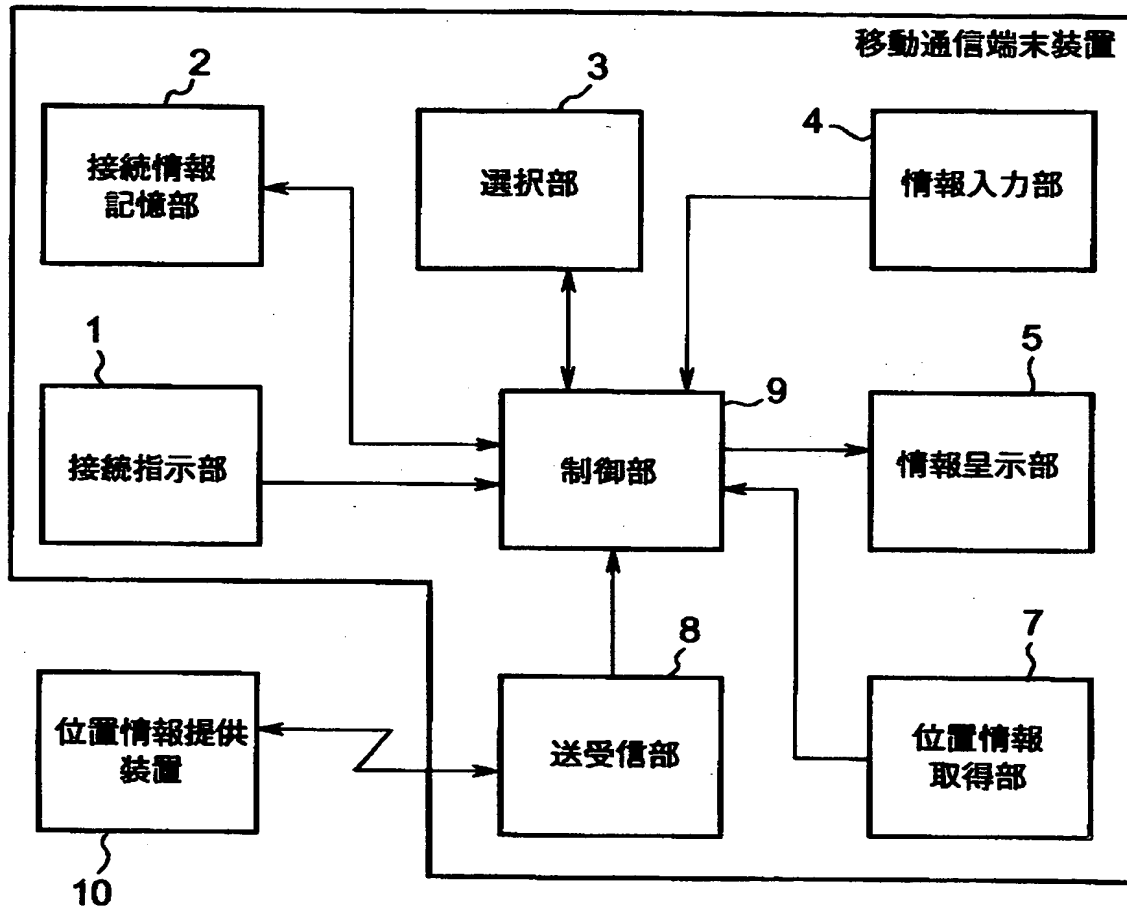
1 6 … 翻訳エンジン（翻訳処理部）

1 0 0 … サービスサーバ

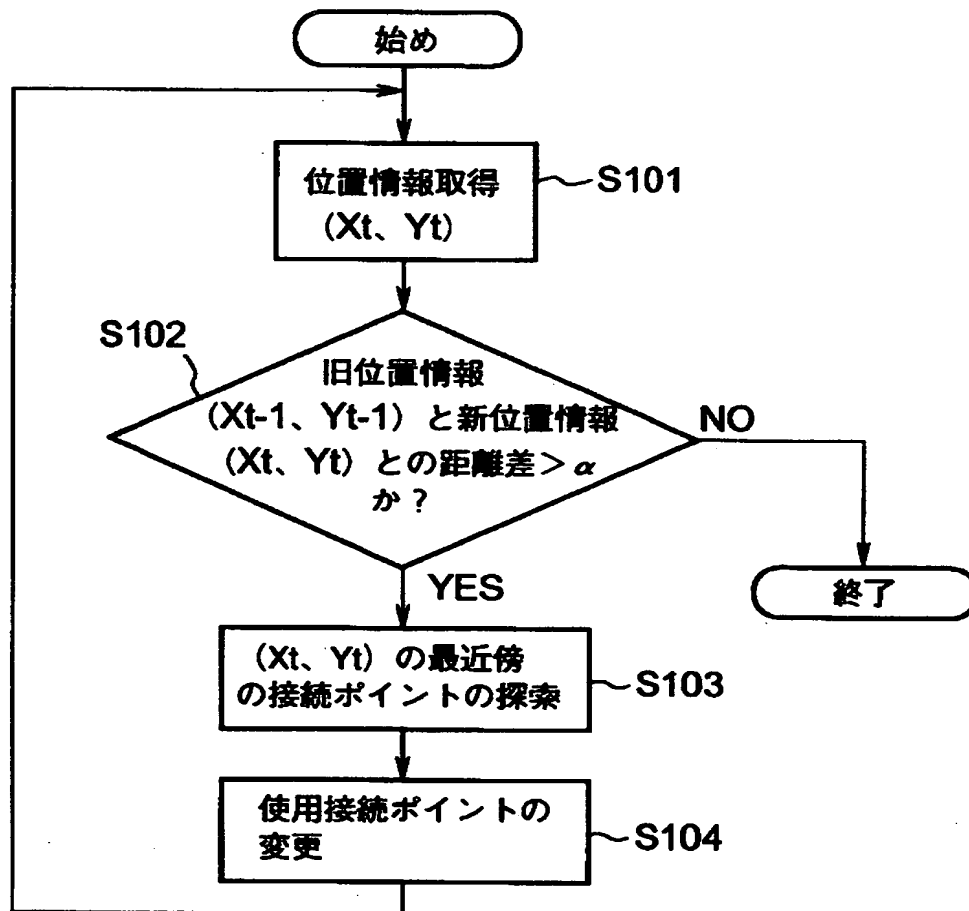
【書類名】

図面

【図1】



【図 2】



【図 3】

(a)

接続ポイント	場所	電話番号
PR1	(X1, Y1)	TEL1
PR2	(X2, Y2)	TEL2
PR3	(X3, Y3)	TEL3
⋮	⋮	⋮

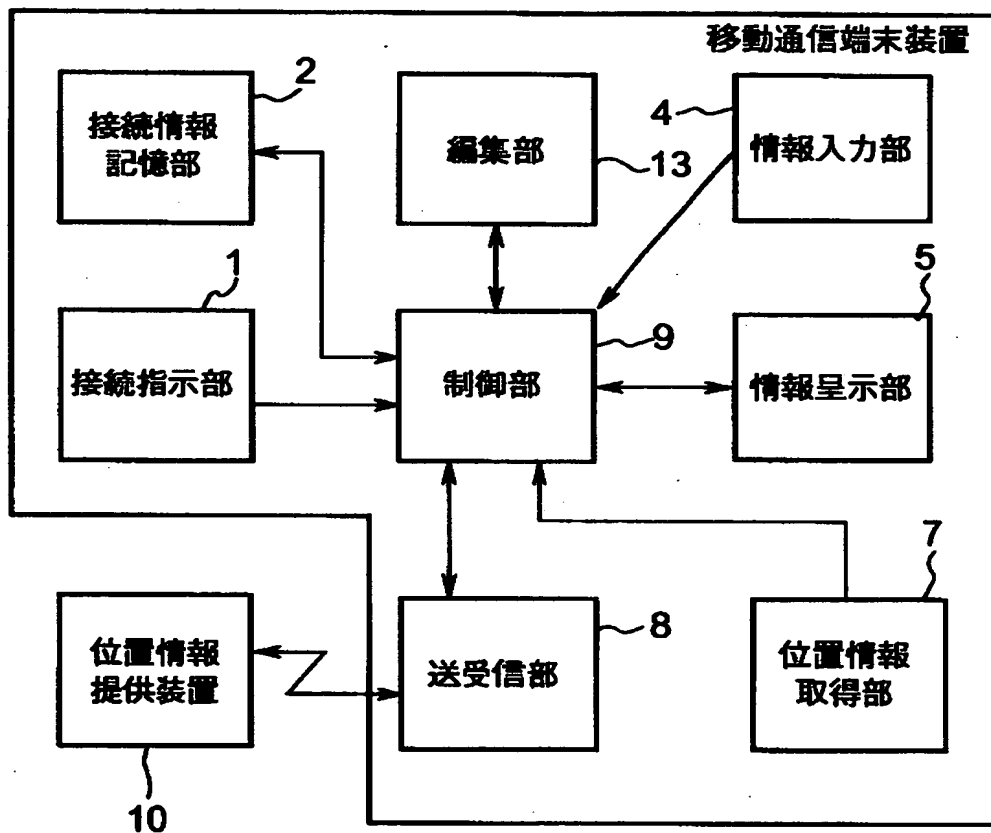
(b)

接続ポイント	場所	パラメータ	電話番号
PR1	(X1, Y1)	ds1	TEL1
PR2	(X2, Y2)	ds2	TEL2
PR3	(X3, Y3)	ds3	TEL3
⋮	⋮	⋮	⋮

【図 4】

緊急連絡先		
接続ポイント	場所	電話番号
119	(X1,Y1)	TEL1
119	(X2,Y2)	TEL2
110	(X3,Y3)	TEL3
110	(X4,Y4)	TEL4
:	:	:

【図 5】



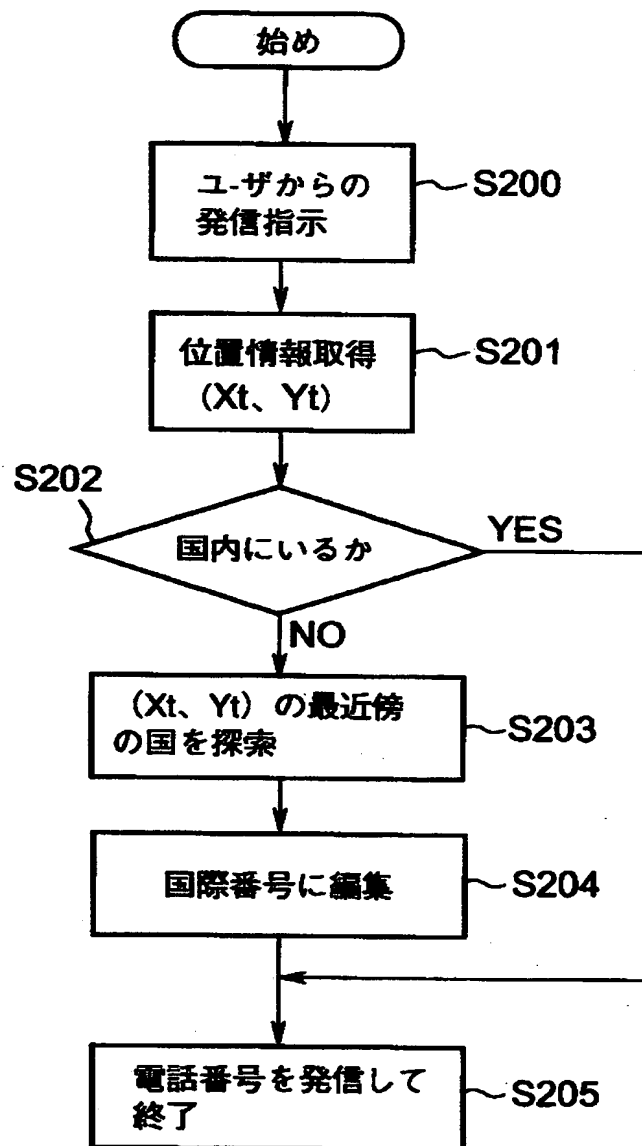
【図 6】

短縮ダイヤル	電話番号	国番号	局番号
1	TEL1	81	0 除く
2	TEL2	81	0 除く
3	TEL3	81	0 除く
4	TEL4	81	0 除く
⋮	⋮	⋮	⋮

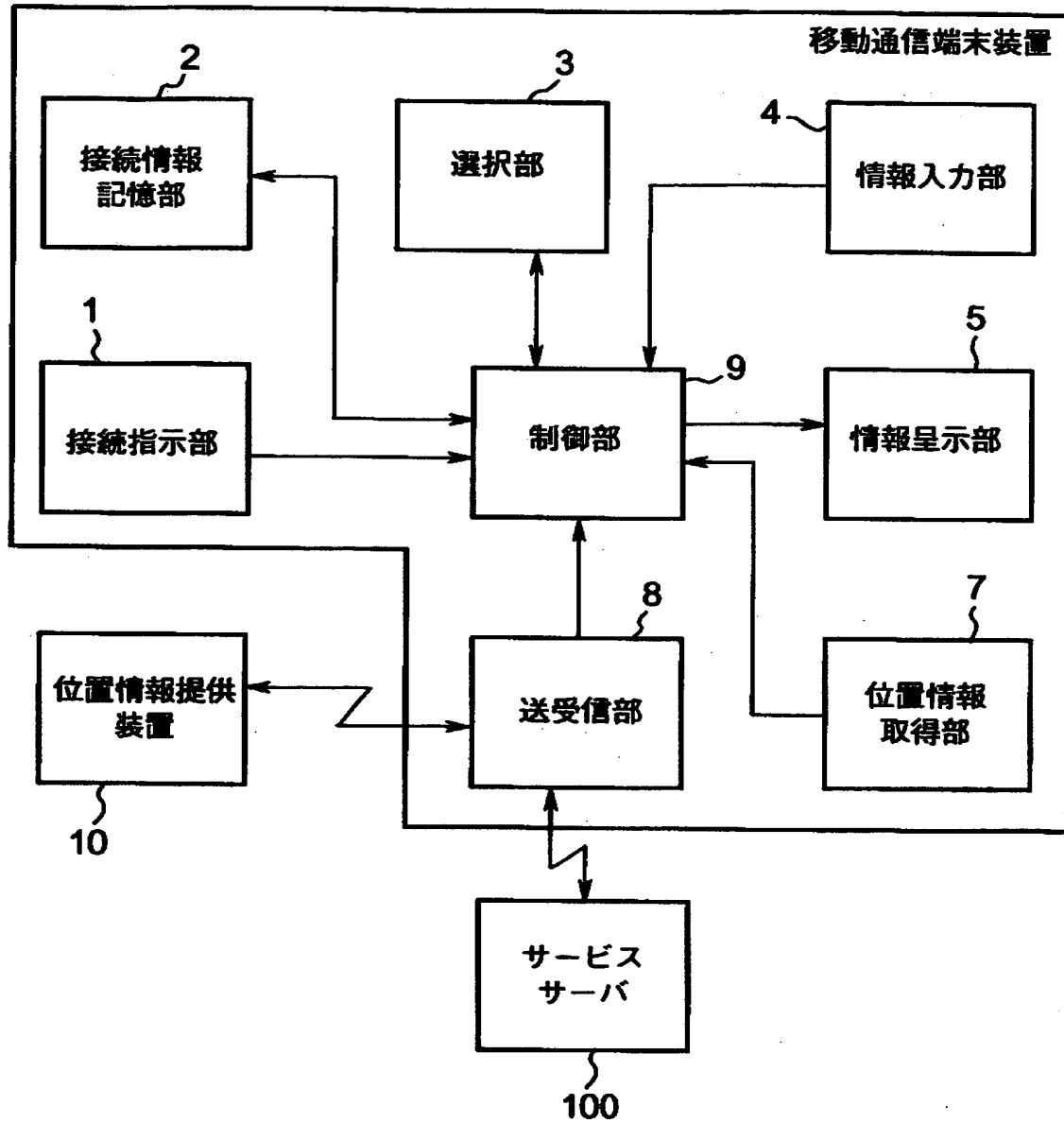
【図 7】

国名	場所	国際番号識別番号
C1	(X1,Y1)	N1
C2	(X2,Y2)	N2
⋮	⋮	⋮
⋮	⋮	⋮

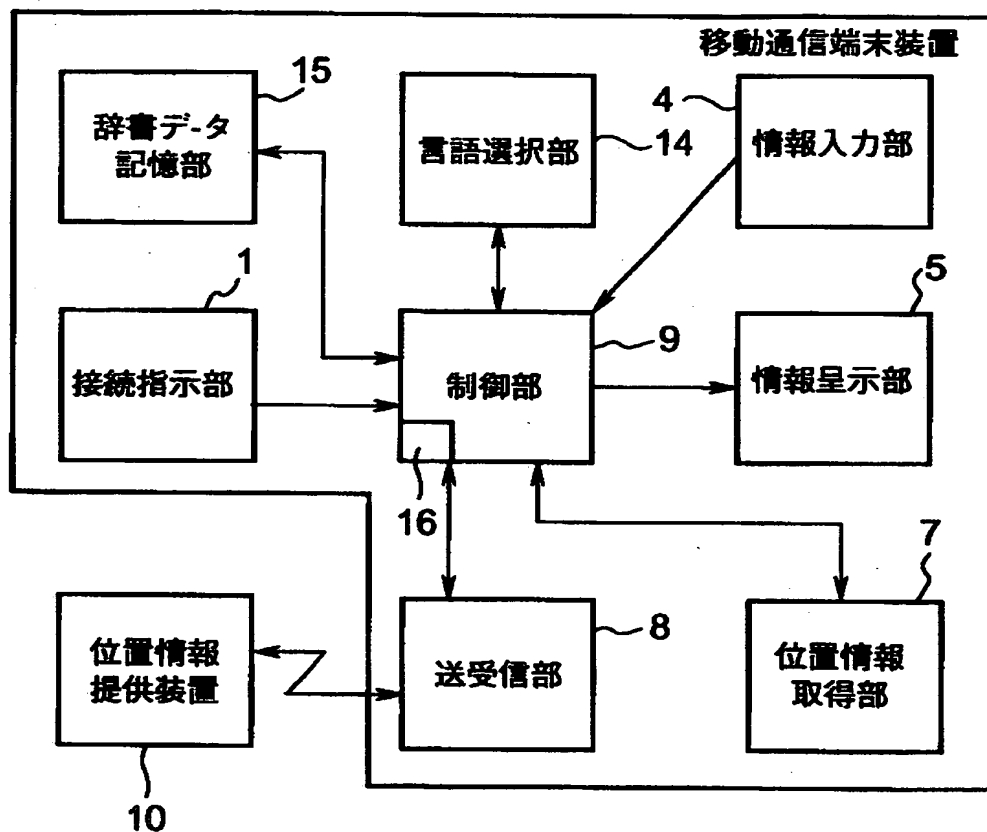
【図 8】



【図 9】



【図10】





【書類名】                      要約書

【要約】

【課題】 ユーザの位置に応じてユーザの所望の通信相手への接続が容易に行える移動通信端末装置の発信方法およびそれを用いた移動通信端末装置を提供する。

【解決手段】 地域毎に固有の接続情報を用いて所望端末と接続するネットワークを介して通信を行う移動通信端末装置およびその発信方法において、所定のサービス提供元への接続情報を記憶手段に記憶し、特定された現在位置とユーザの要求したサービスとに最適のサービス提供元への接続情報を前記記憶手段に記憶された接続情報から選択し、この選択された接続情報を用いて前記ネットワークに接続要求する。

【選択図】              図 1

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000003078]

1. 変更年月日	1990年 8月22日
[変更理由]	新規登録
住 所	神奈川県川崎市幸区堀川町72番地
氏 名	株式会社東芝